



Промышленные  
компрессорные  
агрегаты  
**SRMTEC**



группа компаний  
**ТЕРМОКУЛ**

Промышленный и коммерческий холод

**RefComp**

**Полугерметичные**  
винтовые и поршневые  
компрессоры и агрегаты



**Snowkey**

**Льдогенераторы**



**Испарительные**  
конденсаторы



**SRM**TEC

Винтовые компрессоры  
**открытого типа** и агрегаты



Промышленный холод Компрессорные агрегаты

**SRM**TEC

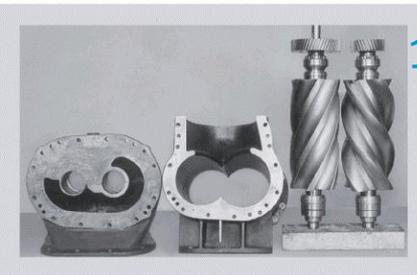


# SRM (Svenska Rotor Maskiner) — изобретатель винтовых компрессоров



1908

Основание компании  
 (Стокгольм, Швеция).  
 Первая в мире **двухвинтовая**  
 турбина



1934

Создан первый в мире  
**винтовой** компрессор

1946

SRM предоставила **Howden** лицензию на профиль винтовой пары.  
 В последующем лицензии были приобретены **Atlas Copco, Kobelco, ČKD, Aergen, Grasso, Sabroe, York, Trane, Carrier, Vilter, Ingersoll Rand, Mayekawa, Le Roi, Compair, Sullair** (около 90% всех мировых производителей)

1957

Разработан винтовой **газовый** компрессор с системой впрыска масла

1961

Впервые предложены **асимметричные** профили роторов

1994

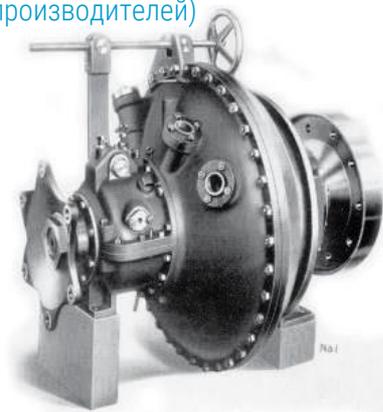
Разработан компрессор с давлением нагнетания до **80 бар**,  
 применён новый материал роторов, система смазки водой

2000

Разработан первый в мире **безмасляный** винтовой холодильный компрессор

2010

SRM вошла в концерн **Fujian Snowman** (Китай),  
 создание и развитие нового поколения винтовых компрессоров



# SRM TEC

# 雪人股份 SNOWMAN CO., LTD.

группа компаний  
**ТЕРМОКУЛ**



**19** моделей

до **28** бар

**265 ... 10 000** м<sup>3</sup>/ч

аммиак, фреоны



## одноступенчатые

**20** моделей

до **28** бар

**85 ... 850** м<sup>3</sup>/ч

аммиак, фреоны

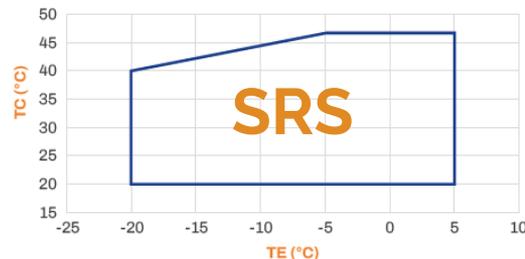
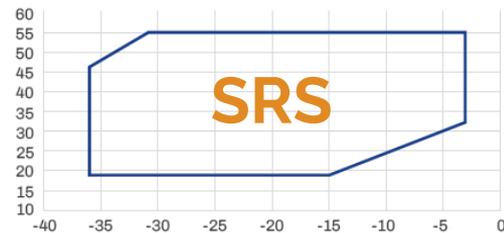
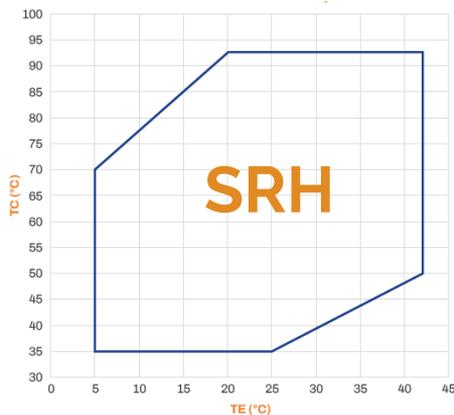


**14** моделей

до **63** бар

**160 ... 2770** м<sup>3</sup>/ч

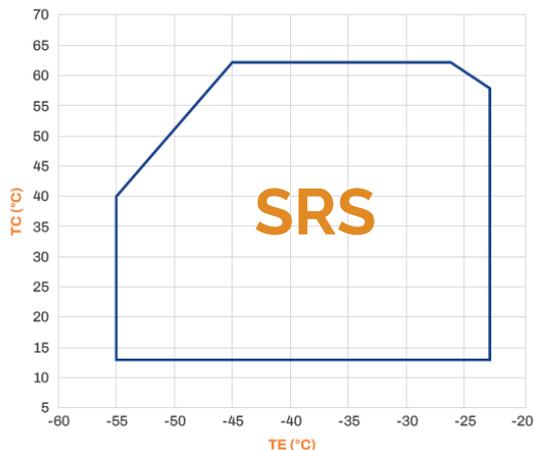
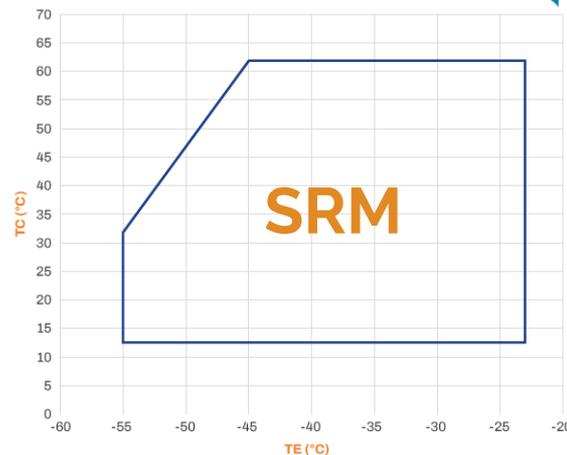
аммиак, фреоны, CO<sub>2</sub>



## двухступенчатые



32 модели  
до 28 бар  
435 ... 5650 м<sup>3</sup>/ч  
аммиак, фреоны



16 моделей  
до 28 бар  
140 ... 1270 м<sup>3</sup>/ч  
аммиак, фреоны





**Одноступенчатый** винтовой компрессорный агрегат



**Двухступенчатый** винтовой компрессорный агрегат

## Винтовой компрессорный агрегат



Гибкая муфта



Многопортовая система впрыска масла



Панель HMI



Роторы из **кованой стали**, профиль с оптимальной конфигурацией зубьев **5+7**



Высокопрочный корпус из **чугуна** с шаровидным графитом



Масляный охладитель

Масляный фильтр (одинарный, сдвоенный)

Шкаф управления

Масляный насос



Высокоэффективный винтовой компрессор

10...100% (золотник) **Бесступенчатое** регулирование производительности

Износостойкое уплотнение вала

Регулирование **V<sub>i</sub>**, ручное или автоматическое



Высокоточные, износостойкие **роликовые подшипники**



# Агрегатированные холодильные машины



**Аммиачная** холодильная машина  
для охлаждения жидкости



**Каскадная** холодильная установка  $\text{NH}_3/\text{CO}_2$

Производство в Фучжоу (Китай)



## Производство в Фучжоу (Китай)



**Контроль качества**  
изготовления роторов



**Балансировочные** станды

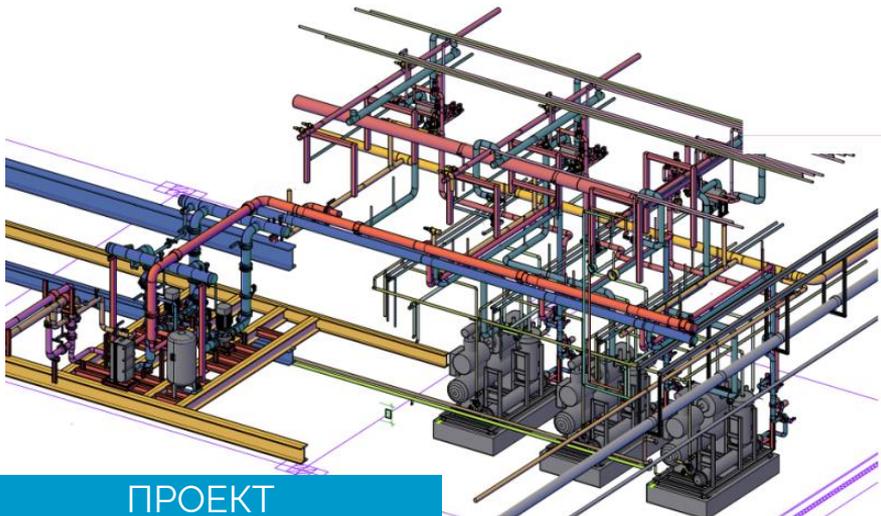


**Испытательные** станды

Агрегаты SRM в России, поставка «Термокула»



## Заморозка свинины



ПРОЕКТ



РЕАЛИЗАЦИЯ

### ТРЕБОВАНИЕ ЗАКАЗЧИКА

**Расширение** производственных мощностей установки **NH<sub>3</sub> / CO<sub>2</sub>**

- расширение контура потребителей CO<sub>2</sub>
- расширение контура оттайки CO<sub>2</sub>

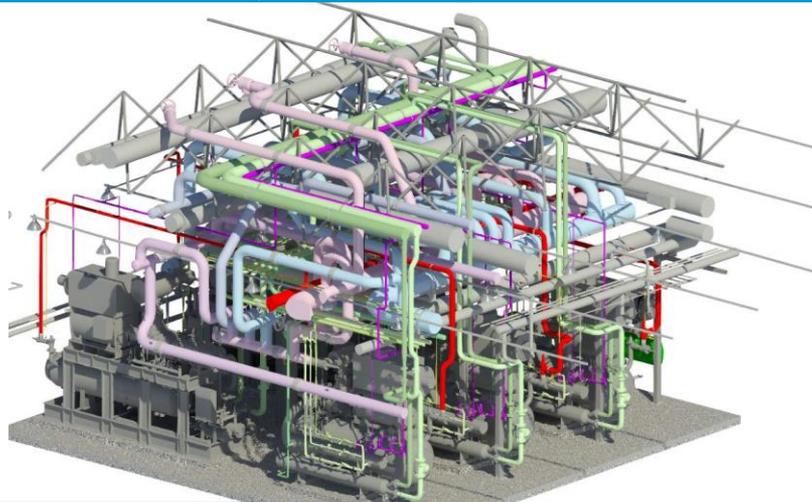
### ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

**Замена** поршневых агрегатов **Sabroe**  
Температурные режимы **-45, -10, +10 °C**

### ОБОРУДОВАНИЕ

3 агрегата **SRMTEC HNC16M-HDLV**  
(-45...-10...+10 °C) – **1,3 МВт**  
Рабочее давление – **45 бар**

## Мясные полуфабрикаты



ПРОЕКТ



РЕАЛИЗАЦИЯ

### ТРЕБОВАНИЕ ЗАКАЗЧИКА

**Расширение**  
производственных мощностей

### ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Строительство компрессорной «под ключ»  
Температурные режимы **-42, -15, -5 °C**

### ОБОРУДОВАНИЕ

5 агрегатов **SRMTEC SAA26L-HDMV**  
(-40...-30...-15...-5...+35 °C) – **7,5 / 10,5 МВт**  
2 агрегата **SRMTEC SAA3426LS-HALV**  
(-42...+35°C) – **1,94 МВт**

# Рыбопереработка



ДО МОДЕРНИЗАЦИИ



РЕАЛИЗАЦИЯ

## ТРЕБОВАНИЕ ЗАКАЗЧИКА

**Техническое перевооружение**  
аммиачной системы холодоснабжения

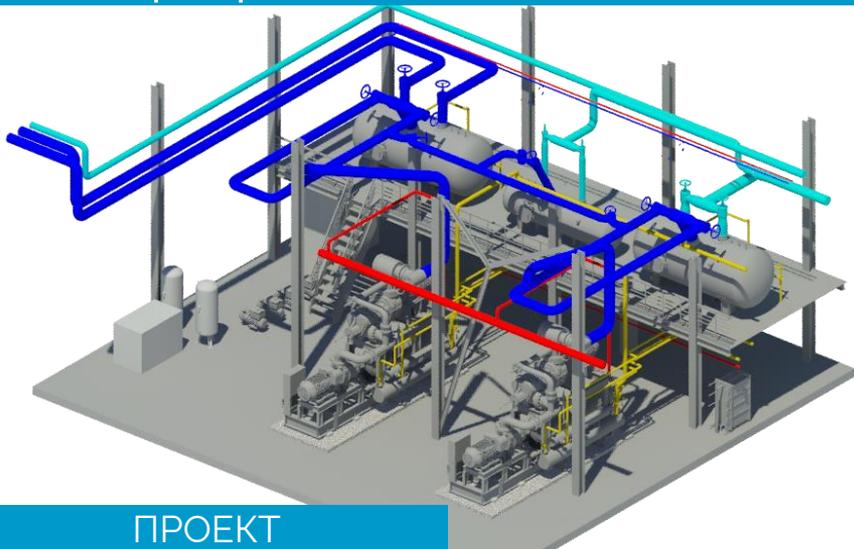
## ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

**Замена** винтовых аммиачных агрегатов (3 шт.)  
Температурные режимы **-35 °C**

## ОБОРУДОВАНИЕ

3 агрегата **SRM TEC SAA20M-HDLV**  
(-35...+35°C) – **963 кВт**

# Птицефабрика



ПРОЕКТ



НА СТАДИИ РЕАЛИЗАЦИИ

## ТРЕБОВАНИЕ ЗАКАЗЧИКА

**Техническое перевооружение**  
аммиачной системы холодоснабжения

## ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

**Замена** двухступенчатых винтовых  
аммиачных агрегатов **GEA GRASSO** (2 шт.)  
Температурные режимы **-42 °C**

## ОБОРУДОВАНИЕ

2 двухступенчатых агрегата  
**SRMTEC SAA41S26L-HALA**  
(-42...+35 °C) – **2,46 МВт**

# Мясопереработка



ДО МОДЕРНИЗАЦИИ



НА СТАДИИ РЕАЛИЗАЦИИ

## ТРЕБОВАНИЕ ЗАКАЗЧИКА

**Техническое перевооружение**  
аммиачной системы холодоснабжения

## ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

**Замена** винтовых аммиачных агрегатов **SABROE** (6 шт.)  
Температурные режимы **-30, -12 °C**

## ОБОРУДОВАНИЕ

3 агрегата **SRMTEC SDA26L-HALA**  
(-30...+35°C) – **2,4 МВт**  
3 агрегата **SRMTEC SDA26L-HALA**  
(-12...+35°C) – **4,9 МВт**